Neue Notizen

aus dem

Gebiete der Natur- und Heilkunde,

gesammelt und mitgetheilt

von dem Ober-Medicinalrathe Froriep zu Weimar, und dem Medicinalrathe und Professor Froriep zu Berlin.

No. 672. (Nr. 12. des XXXI. Bandes.) **August 1844.**

Gedruckt im Landes-Industrie-Comptoir zu Weimar. Preis eines ganzen Bandes, von 24 Bogen, 2 Rth. oder 3 fl. 30 xr, des einzelnen Stückes 3 gGr. Die Tafel schwarze Abbildungen 3 gGr. Die Tafel colorirte Abbildungen 6 gGr.

Naturkunde.

Grundzüge von Herrn W. Hopkins's physisch-geologischen Forschungen.

Von Charles Maclauren, Esq.

(Schluß.)

Man braucht gerade nicht anzunehmen, daß der Bogen sich durchaus selber tragen könne; er mag theilweise von der darunter befindlichen Flüssigkeit gestützt werden, oder an manchen Stellen durchbrechen und dort Pfeiler zwischen den an beiden Enden befindlichen Widerlagern bilden. So können, statt eines ununterbrochenen Sees im Innern der Erde, mehrere entstehen, welche entweder durch Canäle miteinander communiciren, oder nicht."

Die früher erwähnte Erscheinung, welche sich nach dieser Hypothese so leicht erklärt, ist folgende: Wenn in Bergwerken Verschiebungen der Schichten und Gänge vorkommen, so hat man die aus der Stelle gerückte Portion aufwärts oder abwärts zu suchen, je nachdem die queer durch die Schicht verlängerte Linie der Verschiebung sich von der Ebene der Schicht abwendet, oder derselben zuneigt. Wenn z. B., *m*, ein Lager in der Masse *e*, plötzlich aufhört, indem die Masse *d* sich abwärts verschoben und so von *e* getrennt hat, so wird der Bergmann die Fortsetzung von *m* abwärts suchen und dieselbe bei *n* finden, weil sich die Verschiebungslinie *t* von der Ebene des Lagers abwendet. Hatte er dagegen das Lager *n* bearbeitet, so würde er dessen Fortsetzung höher gesucht haben, weil der Winkel die entgegengesetzte Neigung darbietet. Die Erklärung liegt in dem Umstande, daß die geschmolzene Masse in der Höhle *R* einen stärkern Druck auf die Massen *acegi*, deren breite Enden nach Unten gekehrt sind, ausübt, als auf die Massen *bdfh*, deren schmale Enden niederwärts gerichtet sind, und bei der allgemeinen Bewegung werden folglich die erstern weiter in die Höhe geschoben, als die letztern, oder, um es anders auszudrücken, die letztern gleiten so weit nieder, bis sie sich durch das Eintauchen ihrer schmalen Enden in die Flüssigkeit im Gleichgewichte befinden. Diese merkwürdige Erscheinung ist den Bergleuten von Alters her bekannt; allein, meines Wissens, ist es bisher den Geologen noch nicht gelungen, dieselbe genügend zu erklären.

Nach der Hypothese, daß die geschmolzene flüssige Masse in abgesonderten Höhlen in mäßigen Tiefen vorhanden sey, lassen sich auch manche vulkanische Erscheinungen durch die Thätigkeit eines Agens, das bekanntlich dabei nie fehlt, nämlich des Wasserdampfes, erklären. Professor Bischof zu Bonn berechnet in einer gelehrten Abhandlung, daß der Wasserdampf, wenn er den höchsten Grad seiner Spannkraft ausübe, eine 17 Engl. Meilen hohe Säule von flüssiger Lava tragen könne. Die Tiefe, bei welcher die innere Erdwärme hinreichen würde, um Lava im geschmolzenen Zustande zu erhalten, wird zu 20 bis 30 Engl. Meilen geschätzt; indeß besitzt man bisjetzt noch keine hinreichend vollständigen Beobachtungen, um das Verhältniß, nach welchem die Temperatur in der Tiefe steigt, irgend sicher zu bestimmen. Dieß Steigen der Temperatur kann ebensowohl in einer geometrischen, als in einer arithmetischen Progression stattfinden, und in diesem Falle würde die Tiefe, wo die Lava flüssig seyn müßte, weit geringer seyn. Wenn übrigens am Boden des Behälters ein bedeutender Ueberschuß von Hitze vorhanden ist, so kann durch die Circulation der flüssigen Masse diese weit höher hinauf geschmolzen erhalten werden, als die Gränze liegt, bei welcher die Schmelzung nach der Berechnung eintreten müßte. Der Wasserdampf kann auch nicht nur in die Höhle, in welcher sich die geschmolzene Masse befindet, eindringen, sondern sich auch mit dieser selbst durch Spalten vermischen, welche in den tiefen Schlund des Kraters eindringen, und sowie eine in eine Barometerröhre einstreichende Luftblase das Quecksilber augenblicklich zum Steigen bringt, so kann auch der Wasserdampf eine, mit seiner Expansionskraft im Verhältniß stehende, flüssige Lavasäule in den Canälen, welche mit dem Krater in Verbindung stehen, in die Höhe treiben. So können ab-

wechselnd Säulen von Lava und Dampf ausgeworfen werden, wie man dieß auf Stromboli wahrnimmt, wo der Vulkan bald glühende Massen, bald Dampfwolken auswirft.

Damit aber der Dampf die erforderliche ungeheure Kraft äußern könne, müssen wir annehmen, daß er sowohl, als die Lava, auf die er einwirkt, in eine Höhle eingeschlossen seyen, die auf allen Seiten von festen Wänden umgeben ist, welche außer dem Schlote des Vulkanes und den Rizen, durch welche das Wasser eintritt, nirgends eine Oeffnung haben. Wenn die Lava zu einem geschmolzenen Oceane gehörte, der die ganze Mittelportion der Erde einnähme, so würde, wenn Wasser zu derselben dränge, dasselbe sich in Dampf verwandeln und dieser längs der untern Seite der festen Erdrinde hingleiten, sich an den höchsten Stellen der gewölbten Höhle verhalten, und wenn er durch neue Zuflüsse, oder eine hinreichend hohe Temperatur die nöthige Kraft erlangte, die Rinde an diesen Stellen sprengen und vielleicht in Vermischung mit Lava dort durchbrechen. Das aus dem Meere in der Nähe der Küste in's Innere der Erde eindringende Wasser würde auf diese Weise ebensowohl 500 oder 1000 Engl. Meilen von der Küste einen Vulkan bilden können, als in der Nähe derselben. Allein hiergegen streitet die Thatsache, daß alle in Thätigkeit stehende Vulkane sich in der Nähe des Meeres, oder großer Binnenseeen befinden, woraus sich zugleich ergiebt, daß das Wasser zur vulkanischen Thätigkeit nothwendig, und daß die geschmolzene Masse, auf die es wirkt, in isolirten Becken von verschiedener Größe und Form, mitten zwischen massiven und festen Wänden, vorhanden ist. So dürfte sich, z. B., ein 150 Engl. M. langes Becken unter Süd-Italien hinziehen und den Vesuv, die Liparischen Inseln und den Aetna miteinander verbinden. Unter Island dürfte sich ein solches Becken von 200 Engl. M. Länge und Breite befinden, und ein anderes von 4000 M., oder mehr Länge, aber verhältnißmäßig geringer Breite sich unter den Anden hinziehen. Daß eine unterirdische Verbindung unter den Anden stattfinde, scheint sich aus dem Umstande zu ergeben, daß an einem und demselben Tage drei weit voneinander entfernte Vulkane dieses Gebirges plötzlich aus dem Zustande der Ruhe in die heftigste Thätigkeit geriethen, und da zwischen ihnen eine fast ununterbrochene Reihe von Kratern zu finden ist, so wird die fragliche Hypothese um so wahrscheinlicher. Die drei Vulkane waren: der Osorno, unter 40° südl. Breite, der Concagua, unter 32° südl. Breite, und der Coseguina, unter 13° nördl. Breite, und der Tag, an welchem aus allen zugleich ein Ausbruch erfolgte, war der 20. Januar 1835 (Vergl. Darwin in den Transactions of the Geol. Society, March 1838). Wenn die an den beiden Endpuncten der Linie befindlichen Vulkane miteinander in Verbindung stehen, so läßt sich annehmen, daß alle dazwischenliegenden Vulkane sich mehr oder weniger in demselben Falle befinden, und das sehr häufige Vorkommen von Erdbeben in den Anden (an demselben Tage ereignen sich öfter mehrere) dürfte also eine Folge davon seyn, daß jeder vulkanische Ausbruch den ganzen Strich unter den Anden mehr oder weniger beunruhigt.

Durch unsere Hypothese lassen sich auch locale Erhebungen und Senkungen erklären. Geschmolzene Substanzen müssen stärkern Temperaturwechseln unterworfen seyn, als feste. Auf jene haben die Leitungsfähigkeit und die Circulation, auf diese hat nur die Leitungsfähigkeit Einfluß. Eine geringe Zusammenziehung oder Ausdehnung in einer 5 oder 50 Engl. Meilen tiefen flüssigen Masse reicht an sich schon hin, um den Theil der festen Erdrinde, welche deren Decke bildet, zum Sinken oder Steigen zu bringen, ohne daß die Mitwirkung des Wassers dabei irgend nöthig wäre. Was ferner die Ursachen der Zusammenziehung und Ausdehnung anbetrifft, so kann das Volumen der flüssigen Masse, abgesehen von bloßen Temperaturveränderungen, dadurch zunehmen, daß ein Theil ihrer Wandungen schmilzt, oder dadurch abnehmen, daß ein Theil der flüssigen Masse erstarrt. Nun wollen wir einmal annehmen, es befinde sich ein bedeutendes Volumen Dampf beständig mit der geschmolzenen Masse in Berührung, und zwar in einer solchen Lage, daß es nicht entweichen kann: so wird dasselbe wirken, wie die Luft im Windkessel einer Feuerspritze, und wenn sich dessen Volum nur um ein Weniges vermehrt, so wird ein Theil der geschmolzenen Masse in die Höhe geschoben und herausgeworfen werden. Meiner Ansicht nach, hat also die Hypothese, daß nur stellenweise Anhäufungen von geschmolzenen Substanzen vorhanden seyen, wesentliche Vorzüge vor derjenigen, daß der ganze Kern der Erde flüssig sey. Denn erstlich können wir, jener zufolge, der Erdrinde eine Dicke zuerkennen, welche mit deren bekannter Dauerhaftigkeit mehr in Einklang steht; zweitens bietet sie eine wahrscheinlichere Erklärung dar, wie diejenigen Veränderungen in der Materie selbst vor sich gehen, welche wir nach der Natur der Erscheinungen anzunehmen haben; drittens, da jedes Volumen von geschmolzenen Substanzen, ihr zufolge, zwischen festen Wandungen abgesperrt ist, so erklärt sich danach leichter, wie jene Veränderungen sich an der Erdoberfläche kund geben können; weil sie uns die Vermuthung gestattet, daß die in ihrer felsigen Höhle abgesperrte und zusammengepreßte geschmolzene Masse aus derselben Ursache in die Höhe steige, aus welcher sich das Quecksilber in einer Thermometerröhre erhebt; viertens endlich können wir, bei der Annahme, daß locale Ablagerungen von geschmolzenen Substanzen vorhanden seyen, am Leichtesten einsehen, wie beschränkte und locale Bewegungen eintreten, wie gewisse Portionen der Erdoberfläche wiederholt zerrissen, oder erschüttert werden können, während andere im Zustande der vollkommensten Ruhe zu verharren scheinen.

So lange man annahm, der Heerd der unterirdischen Thätigkeit befinde sich sehr tief unter der Oberfläche, mußte man natürlich schließen, daß die Wirkungen einer Bewegung sich über einen sehr ausgedehnten Flächenraum erstrecken könnten. Ich, wie viele Andere, war an die Ansicht gewöhnt, daß Erdstöße, die nur um wenige Stunden auseinanderliegen, aber sich in sehr weit voneinander entfernten Gegenden der Erde ereignen, von derselben Aeußerung der plutonischen

Kraft herrühren könnten. Dieß war nur eine, durch manche Thatsachen unterstützte, durch andere widerlegte Hypothese. Die Untersuchungen des Herrn David Milne haben in neuester Zeit mehr Licht über diesen Gegenstand verbreitet. Die von ihm bekannt gemachte Liste der seit einigen Jahren zu Comrie verspürten Erdstöße und deren Vergleichung mit den in anderen Ländern vorgekommenen Erdbeben beweisen, daß der Synchronismus der letzteren in einander fernen Localitäten keineswegs so vollständig und constant ist, daß man daraus auf einen gemeinschaftlichen Ursprung schließen dürfte. Zwei wohlbekannte Heerde unterirdischer Störungen sind St. Jean de Maurienne in Savoyen und Comrie in Schottland, welche voneinander 1,100 Engl. Meilen entfernt liegen. Es kommt zuweilen vor, daß sich an beiden an demselben Tage ein Erdbeben ereignet, und dieß Zusammentreffen ist bemerkenswerth erschienen. Als Herr Milne jedoch eine Liste der in den fünf Monaten vom October 1839 bis März 1840 an beiden Orten stattgefundenen Erdstöße miteinander verglich, fand er, daß zu Comrie deren 150 und zu St. Jean de Maurienne nur 58 vorgekommen waren, sowie daß diejenige Uebereinstimmung, welche auf einen gemeinschaftlichen Ursprung gedeutet haben würde, durchaus fehle *). Bedenken wir die Häufigkeit der Erdstöße an beiden Orten, so hat es durchaus keine Schwierigkeit, den Umstand, daß zuweilen an demselben Tage hier, wie dort, ein Erdstoß verspürt wird, für rein zufällig zu erklären. Herr Milne betrachtet deßhalb die von ihm gesammelten Belege als durchaus unvereinbar mit der Ansicht, daß die beiden fraglichen Heerde von unterirdischen Störungen irgend miteinander in Verbindung ständen. Andere Beobachtungen haben ihn auf den Schluß geführt, daß selbst in solchen Fällen, wo die Heerde der Störungen einander verhältnißmäßig nahe liegen (z. B. Comrie und Oban), deren Thätigkeit ganz unabhängig stattfinden kann. Die Erschütterung, welche bei dem furchtbaren Erdbeben, welches Lissabon zerstörte, über einen so großen Flächenraum gefühlt wurde, erklärt sich aus den bloßen Schwingungen, welche vom Heerde der Erdstöße aus durch die Oberfläche der Erdrinde fortgepflanzt wurden, wie man denn, z. B., bei'm Sprengen von Felsen in großer Entfernung eine Erschütterung spürt. Aus dieser Unabhängigkeit der Thätigkeit schließt denn Herr Milne ganz mit Recht, daß der Heerd der unterirdischen Störungen nicht sehr tief liegen könne. Diese Ansichten harmoniren mit den Folgerungen des Herrn Hopkins, die dieser aus andern Quellen abgeleitet hat. Während also manche Becken voll geschmolzener Substanzen, z. B. das sich unter den Anden hinziehende (vorausgesetzt, daß der Synchronismus der vulkanischen Thätigkeit nach der ganzen Länge der Cordillera festgestellt ist), eine sehr bedeutende Ausdehnung besitzen, sind andere vielleicht sehr klein, und die Gleichzeitigkeit der Störung an entfernten Orten dürfte nur eine Wirkung der vom Heerde aus sich verbreitenden Schwingungen seyn.

*) Edinburgh new philos. Journal, No. 72. p. 363.

Noch will ich einiger hypothetischen Ansichten, die Herr Hopkins in Betreff der Formveränderungen der Erde aufstellt, ganz in der Kürze erwähnen. Wenn die Erde ursprünglich flüssig war, so konnte sie ihre feste Form auf zweierlei Art gewinnen. Die Wärme strahlte fortwährend von der Oberfläche aus und war also am Mittelpuncte am Größten, und so lange die Masse flüssig war, mußte die Ungleichheit der Temperatur eine fortwährende Circulation zwischen der Mitte und der Peripherie erzeugen. Wenn nun die Wirkung der Hitze in Betreff der Verhinderung des Festwerdens bedeutender war, als die Wirkung des Druckes in Betreff der Beförderung des Festwerdens, so mußte das Letztere an der Oberfläche beginnen, so daß sich dort eine Rinde bildete, die, indem sich eine Schicht nach der andern an der Innenseite ablagerte, fortwährend an Stärke zunahm. Wenn aber die Wirkung des Druckes über diejenige der Hitze das Uebergewicht hatte, so mußte das Festwerden am Mittelpuncte beginnen und nach Außen fortschreiten. Während dieses Processes hatte dann die Circulation der Flüssigkeit um den festen Kern her ihren Fortgang. Allein bevor die letzten Theile erhärteten, mußte ein Zustand von unvollkommener Flüssigkeit eintreten, bei welchem die Circulation bereits in's Stocken gerieth. Da die verkühlten Theilchen an der Oberfläche sich nun nicht mehr in die Tiefe senken konnten, so mußte sich eine Rinde bilden, von welcher aus der Proceß des Erstarrens weit schneller niederwärts fortschritt, als er sich vom festen Kerne aus aufwärts fortpflanzte. So gelangte denn unsere Erdkugel in einen Zustand, in welchem sie aus einer festen äußern Rinde und einem festen Mittelkerne bestand, und von welchem Figur 2 eine deutliche Anschauung giebt, wenn man annimmt, daß der mittlere Raum *N* mit fester Materie gefüllt sey. (Edinburgh new philosophical Journal, April — July 1844.)

Neuer pneumatischer Apparat zur Prüfung des Respirationsvermögens.

Am 29. Mai dieses Jahres wurde der Londoner Society of Arts ein von Herrn Hutchinson erfundener pneumatischer Apparat vorgezeigt, welcher die Bestimmung hat, das Athmungsvermögen zu prüfen. Er besteht aus zwei Instrumenten, einer sogenannten Athmungsmaschine zum Messen des Volumen der Lungen, und einem sogenannten Inspirator, zum Messen der Kraft der Lungen. Durch diese Instrumente wird man in den Stand gesetzt, die drei Hauptmomente genau zu ermitteln, nämlich den Cubikgehalt der Luft, welche die Lungen zu fassen vermögen, die Kraft, mit welcher diese Luft eingeathmet und die Kraft, mit welcher dieselbe ausgeathmet werden kann.

Die Athmungsmaschine besteht aus zwei senkrechten Cylindern, von denen sich einer in dem anderen befindet. Der äußere enthält Wasser, während der innere, verkehrt stehende, die ausgeathmete Luft aufzunehmen bestimmt ist

und daher der Recipient heißt. Dieser Recipient wird im Verhältnisse zu der Menge der ausgeathmeten Luft gehoben. Er ist mit zwei bleiernen Gegengewichten versehen, welche in zwei senkrechten Messingröhren auf- und niedergleiten. An jedem der Gewichte ist eine Schnur befestigt, welche oben über eine Rolle geschlagen ist, dann in einer anderen Messingröhre hinabstreicht und zuletzt an ein Kreuz befestigt ist, das oben am Recipienten angebracht ist und in senkrechten Falzen auf- und niedergleiten kann, so daß mit ihm der Recipient steigt und fällt. Um zu bestimmen, wieviel Luft ausgeathmet worden ist, befindet sich am Recipienten eine Scala, deren Zahlen Cubikzollen entsprechen. Der ganze Recipient kann 388 Cubikzoll Luft fassen. Das Niveau des Wassers bildet die Linie, nach welcher die Zahl der Cubikzolle von der Scala abgelesen wird. Mit dem im äußeren Cylinder befindlichen Wasser communicirt eine gebogene Glasröhre, so daß man die Höhe des Wasserstandes in diesem Cylinder gleich an der Röhre wahrnehmen kann. Der Theilstrich der an dem Recipienten befindlichen Scala, welcher mit dem Niveau des in ihm enthaltenen Wassers zusammenfällt, zeigt jederzeit die Zahl der darin enthaltenen Cubikzolle Luft an. Der Athem streicht in den Recipienten durch eine Röhre, welche durch das im äußeren Cylinder befindliche Wasser heraufsteigt, und sobald das Experiment vorüber ist, wird der Recipient wieder niedergezogen, und die darin enthaltene Luft entweicht durch ein am aufwärts gekehrten Boden desselben befindliches Ventil. An der Vorderseite dieser Maschine befinden sich drei Hähne. Der eine dient dazu, um so oft, als nöthig, das Wasser abzulassen; der zweite zum Eintritte des Athmens in den Recipienten, und der dritte, mittlere, um das Wasser abzulassen, welches zuweilen in die senkrechten Röhren gepreßt wird.

Die Einrichtung des Inspirators gründet sich auf das Princip, daß durch die Kraft der Expirations- oder Inspirations-Muskeln eine Quecksilbersäule in die Höhe getrieben wird, und je nach dem Stande, welchen diese Säule erhält, beurtheilt man die Kraft der Muskeln. Er besitzt ein Zifferblatt, welches eine, in Zolle und Zehntelzolle getheilte, Scala hat und durch eine senkrechte Linie in zwei Hälften getheilt ist. Mittelst der Grade linker Hand wird die Inspiration, mittelst der Grade rechter Hand die Expiration gemessen. Den Theilstrichen entsprechen gewisse eingravirte Worte, welche die verschiedenen Grade von Kraft andeuten, nämlich:

Inspiration.			Expiration.	
1,5	Zoll.	Schwach.	2	Zoll.
2	—	Gewöhnlich.	2,5	—
2,5	—	Stark.	3,5	—
3,5	—	Sehr stark.	4,5	—
4,5	—	Merkwürdig.	5,8	—
5,5	—	Sehr merkwürdig. . . .	7	—
6	—	Außerordentlich.	8,5	—
7	—	Höchst außerordentlich . .	10	—

Diese die Kraft bezeichnenden Ausdrücke sind nach den Resultaten von beinahe 1200 Beobachtungen angenommen worden. Das Quecksilber befindet sich in einer gebogenen Röhre, über deren eines Ende eine biegsame Röhre emporsteigt, die in ein Federharzmundstück endigt, durch welches die Person, mit der das Experiment angestellt wird, mit aller Macht den Athem einzieht, oder austreibt. Mit vielen Leuten von der Feuerwerker-Brigade, Boxern, gebildeten Männern, auch mit Robinson, dem gutproportionirten, 3 Fuß 9 Zoll hohen Zwerge, wurden Versuche angestellt, und dabei zeigte sich eine vollkommene Uebereinstimmung mit Herrn Hutchinson's Statur-Tabelle, nach welcher sich ergiebt, daß die Lunge auf jeden Zoll, um welchen die Statur eines Menschen höher ist, 8 Kubikzoll an räumlichem Inhalt mehr hält.

Miscellen.

Ueber die mikroskopischen Krystalle in thierischen Flüssigkeiten hat Herr Professor Purkinje zu Breslau Untersuchungen angestellt und in der naturwissenschaftlichen Section der Schlesischen Gesellschaft 1843 einen Vortrag gehalten. Die den menschlichen Körper entnommenen Flüssigkeiten waren die Thränen, die wässerige und Glasfeuchtigkeit des Auges, das Labyrinthwasser, die Nasenflüssigkeit, der Speichel, der Harn, das Serum des Blutes. Einige Salze, als: Kochsalz, Salpeter, Doppelsalz, essigsaures Kali ꝛc., wurden theils zur Vergleichung, theils zur Regulirung der Versuchsmethode gewählt. Die thierischen Flüssigkeiten wurden entweder im concentrirten oder verschieden verdünnten Zustande untersucht. Die Untersuchung beschränkte sich auf Darstellung ihrer Krystalle. Auf ein Glasplättchen wurde ein Tropfen Flüssigkeit gebracht und entweder in der Stube warm (etwa 18° R.) oder im Ofen schnell verdampft, wobei sich Krystallisationen absetzten. — Je verdünnter die Lösungen waren desto kleiner und desto regelmäßiger waren die Krystalle. Ueberhaupt zeigen Krystallisationen thierischer Säfte vielfache krummlinige, oft sehr zierliche Conformationen, indeß bei Auflösung mineralischer Stoffe gerade Linien vorherrschend sind. Zum Behufe der Krystallisationen wurden die trocknen Krystallchen mit einem Tropfen kanadischem Balsam bedeckt und darüber noch eine Glasplatte gebracht und so eine Zahl von Präparaten verfertigt, die den Anwesenden unter einem Mikroskope demonstrirt wurden.

Ueber die Schnelligkeit des Pulses bei neugebornen und sieben Monat bis sechs Jahre alten Kindern stellte Valleix im Pariser Findelhause an gesunden Kindern numerische Beobachtungen an, welche folgende Resultate ergaben: Neugeborene Kinder haben einen langsameren Puls, als halbjährige; das Mittel bei schlafenden Kindern beträgt 87. Wärme wirkt beschleunigend, ebenso die spätere Tageszeit, vielleicht durch die Digestion, ebenso Bewegung, Gemüthsunruhe Der Puls ist schneller bei Mädchen, langsamer im Schlafe. Durchschnitt des Pulses vom siebenten bis siebenundzwanzigsten Monate 126 oder 121 bei Knaben, 128 bei Mädchen, und im Zustande völliger Ruhe 119 bei Knaben, 124 bei Mädchen; bis zum sechsten Jahre scheint sich der Puls auf 100 zu halten. Inspiration vom siebenten bis dreißigsten Monate 30 bis 32 oder $\frac{1}{4}$ der Pulsationen. (Mém. de la Soc. méd. d'observat. de Paris t. II. 1844.)

Heilkunde.

Ueber den Baynton'schen Verband bei der Behandlung von Geschwüren.

Von Dr. H. H. Smith.

Mehrere Streifen Heftpflaster von ungefähr 2″ Breite und lang genug, um das Glied zu umfassen und ein freies Ende von 4 — 5″ übrig zu lassen, mehrere längliche Compressen aus weichem Calico und eine Calico-Rollbinde von ungefähr 3″ Breite und 4 bis 6 Ellen Länge werden zuerst zurechtgelegt. Dann wird einer jener Streifen auf der gesunden Seite des Gliedes den unteren Theil des Geschwüres gegenüber angelegt, so daß der untere Rand ungefähr 1″ unterhalb des unteren Randes des Geschwüres zu liegen kommt, und die Enden über dem unteren Theile des Geschwüres mit so vieler allmälig zunehmender Ausdehnung, als der Kranke zu ertragen vermag, hinübergezogen; die anderen Streifen werden dann auf dieselbe Weise eines über und dicht an dem andern applicirt, bis die ganze Oberfläche des Geschwüres und des Gliedes von 1″ unterhalb bis 2 — 3″ oberhalb der kranken Stelle bedeckt ist.

Das ganze Bein, z. B., wenn es der kranke Theil ist, wird dann auf gleiche Weise mit den Längscompressen bedeckt und die Rollbinde rund um das Bein gelegt von den Zehen bis zum Knie so fest, als es der Kranke ohne Schmerz ertragen kann. Ein oder zwei Cirkeltouren der Rollbinde werden zuerst um das Knöchelgelenk gelegt, dann ebensoviele um den Fuß, bis derselbe, mit Ausnahme der Zehen, vollständig bedeckt ist, und dann steigt man auf gleiche Weise mit der Binde bis zum Knie hinauf, indem man vom Knöchel aufwärts Renversées macht, damit eine jede Tour flach an dem Gliede anliege. Wenn die Theile sehr entzündet sind, oder die Eiterung sehr stark ist, so muß der Verband häufig mit kaltem Brunnenwasser angefeuchtet werden. Der Kranke kann ausgehen, und dieß erleichtert sogar den Schmerz und beschleunigt die Cur. Der Verband muß täglich früh bald nach dem Aufstehen, wenn die Theile am Wenigsten geschwollen sind, angelegt und die Heftpflasterstreifen immer fester angezogen werden, bis die normale Sensibilität und Leichtigkeit der Theile wiedergekehrt ist. Wenn die Heilung so weit vollendet ist, so muß die Binde so fest angelegt werden, als es der Kranke nur zu ertragen vermag, besonders wenn das Glied sich in dem angeschwollenen oder zusammendrückbaren Zustande, den man den scorbutischen genannt hat, befindet, oder die Wundränder verdickt sind.

Wir müssen bemerken, daß dieser Verband Excoriationen an dem Gliede hervorbringen kann, aber diese sind nie von Bedeutung, ausgenommen, wenn sie über der Achillessehne vorkommen. Um sie zu verhüten, oder ihr Verschwinden zu beschleunigen, empfiehlt Herr Baynton die Application eines kleinen Stückes weichen Leders unter dem Heftpflaster, wofür man auch ein Stück Tabaksblei anwenden kann.

Während der Jahre 1830 und 1831 unterwarfen mehrere der ersten Pariser Wundärzte die Methode Baynton's einer Reihe von Versuchen, welche ein sehr günstiges Resultat ergaben. Velpeau fand die mittlere Zeit für die Heilung 10, 15 — 20 Tage bei Geschwüren von 3, 4 — 5″ im Umfange, Ph. Boyer sechsundzwanzig Tage, während, nach Duchâtelet bei den älteren Methoden 52 Tage sich als die Durchschnittszahl ergaben. Im Verlaufe dieser Experimente wurden verschiedene Modificationen angebracht, so von Velpeau und Boyer die Anwendung eines Diachylonpflasters statt der Baynton'schen Mischung; diese Wundärzte fanden auch eine Breite von 1 — 1½″ genügend. Roux und Boyer fanden, daß der entzündliche Zustand des Geschwüres die Anwendung der Compression nicht contraindicirt, welche oft selbst die secundären Wirkungen derselben beseitigte; Marjolin empfahl jedoch, vor Anlegung des Verbandes die Entzündung zu bekämpfen. Velpeau und Roux dehnten die Anwendung des Compressivverbandes auf Quetschwunden mit Desorganisation der Haut, welche in einen atonischen Zustand gerathen, sowie auch auf alle Arten von Wunden mit oder ohne Substanzverlust aus, wenn die Vernarbung langsam von Statten ging oder sonst durch ein Allgemeinleiden der Constitution gehemmt wurde, wobei sie jedoch im letzteren Falle innere Mittel zugleich anwandten. Ph. Boyer versuchte syphilitische und scorbutische Geschwüre allein durch den Compressivverband zu heilen, doch ohne Erfolg, während durch die Anwendung des Verbandes in Verbindung mit den gewöhnlichen inneren Mitteln die Heilung sehr beschleunigt wurde.

Was die Erneuerung des Verbandes anbetrifft, so fand Velpeau es vollkommen genügend, denselben alle 3, 4 oder 5 Tage nach dem Grade der Reizung zu wechseln; Boyer erneuerte ihn niemals öfter, als ein Mal in 48 Stunden. Walbrune hielt es für nothwendig, den Verband öfter zu erneuern, wenn das Fallen der Geschwulst denselben loser werden läßt, stimmt aber sonst mit Velpeau und Boyer darin überein, daß, je weniger oft der Verband abgenommen wird, desto besser. (Dr. H. H. *Smith*, Minor Surgery etc. Philadelphia 1844.)

Ueber die Wirkung des Opiums auf den kindlichen Organismus.

Von Professor John B. Beck.

Was die Wirkung des Opiums bei Kindern betrifft, so haben wir vornehmlich zwei Puncte zu berücksichtigen; erstens nämlich, wirkt es weit energischer bei Kindern, als bei Erwachsenen, und zweitens, ist seine Wirkung weit unsicherer bei Kindern, als bei Erwachsenen. In Folge dieser Eigenthümlichkeiten kommt es, daß die kleinsten Gaben des Mittels nicht selten die unerwartetsten und selbst tödtliche Folgen hervorgebracht haben. Die Ursachen hievon möchten wohl in folgenden Umständen liegen.

1) In der großen Verschiedenheit der physicalischen Organisation bei dem Kinde und bei'm Erwachsenen. Bei dem Kinde sind das Gehirn- und das Nervensystem weit mehr für Eindrücke empfänglich, und die leichtesten Ursachen bringen leicht Störungen in denselben hervor. Außerdem ist bei dem Kinde die Circulation rascher, eine verhältnißmäßig größere Menge Blut circulirt im Gehirn, und daher eine weit größere Tendenz zu Gehirnstasen. Daher das so häufige Vorkommen von Convulsionen im Kindesalter, welche bei Zahnreiz, Würmern oder cruden Stoffen im Darmcanale, im Anfange von Wechselfieber, Scharlach u. s. w. eintreten. Bei dieser eigenthümlichen Prädisposition im Kindesalter begreift man leicht, wie Opium in demselben weit mächtiger einwirken muß, als im späteren Leben.

2) In der Verschiedenheit des Temperaments oder der Constitution. Bei'm Erwachsenen wissen wir aus Erfahrung, daß Opium bei verschiedenen Constitutionen sehr verschieden wirkt. So scheint im Allgemeinen das sanguinische Temperament den Gebrauch dieses Mittels nicht so gut, wie das melancholische oder nervöse, zu ertragen, indem es bei jenem weit leichter Hirnstörungen hervorbringt und in größeren Gaben leichter nachtheilig wird. Nun sind die Kinder voneinander ebenso, wenn nicht mehr als Erwachsene, verschieden in diesen Eigenthümlichkeiten der Constitution, und demgemäß muß auch der Unterschied in den Wirkungen jenes Mittels größer seyn. Ueberdieß da diese Eigenthümlichkeiten und Verschiedenheiten nur durch die Erfahrung entdeckt werden können, welche uns bei Kindern natürlich nicht so zur Seite stehen kann, so ist es klar, daß die Schwierigkeit, die Wirkung des Opiums richtig zu würdigen, bei dem Kinde nur um so größer seyn muß, woraus denn die Schwierigkeit der Anwendung hervorgeht.

3) In dem Zustande des Organismus in Bezug auf Krankheit. Es giebt keinen Umstand, welcher die Wirkung des Opiums so sehr modificirt, als dieser. Bei'm Erwachsenen sehen wir dieses fortwährend. Bei manchen Zuständen bringen selbst kleine Gaben die unangenehmsten Wirkungen hervor, während in anderen ungeheure Quantitäten mit geringer oder gar keiner Wirkung gegeben werden können. Wie viel mehr muß nun diese Verschiedenheit der Wirkung bei dem sensiblen Kinde hervortreten! Besonders tritt dieses bei einem Zustande des kindlichen Organismus hervor, in welchem das Opium oft angewendet wird. Ich meine den Zustand von Erschöpfung nach Diarrhöen oder anderen Darmleiden, in welchen der Kopf sehr leicht afficirt wird, und wenn man hier Opium in noch so geringen Dosen giebt, um die Diarrhöe zu stopfen, so schleicht sich nicht selten Bewußtlosigkeit bei dem kleinen Leidenden ein, und in kurzer Zeit ist der Tod die Folge.

Aus dem Gesagten glaube ich nun folgende Schlußfolgen für die Praxis entnehmen zu können:

1) Die Anwendung des Opiums ist bei Kindern soviel, als möglich, zu vermeiden. Ich will nicht sagen, daß es ganz außer Gebrauch zu setzen sey, da es mit Vorsicht angewendet, ein sehr schätzbares Mittel in vielen Kinderkrankheiten ist, aber es sollte nur dann angewendet werden, wo eine dringende Nothwendigkeit dazu vorhanden ist.

2) Große Vorsicht muß in Bezug auf die darzureichende Form des Mittels angewendet und nur die Präparate dürfen in Anwendung gezogen werden, deren Stärke bekannt und bewährt ist. Der **syrupus diacodion** ist ein mildes, angenehmes Opiat, aber seine Stärke ist variabel, und es wird nicht selten verfälscht. Die besten Präparate für Kinder sind das **Laudanum** und die **tinct. Opii benzoica**, deren Gehalt an Opium bestimmt ist, und welche in die kleinsten Gaben vertheilt werden können. Außer jenen Opiaten ist auch das **pulv. Doveri** ein für Kinder sehr geeignetes Mittel.

3) Bei sehr jungen Kindern dürfte das Opium anfangs nur in sehr kleinen Dosen angewendet werden; $\frac{1}{8}$ Tropfen genügt für den Anfang, die doppelte Quantität zum Clystire.

4) Die Gaben des Opiums sollten nicht in zu kurzen Zwischenräumen wiederholt werden. Wenn wiederholte Opiate nothwendig sind, so müssen die Zwischenräume groß genug seyn, um das Kind wieder etwas von dem sedativen Einflusse des Mittels sich erholen zu lassen (Aus **New York Journal in London. med. Gaz. March 1844.**)

Polypen des uterus mit der Schwangerschaft zusammentreffend.

Von H. Oldham.

In diesem Aufsatze beschäftigt sich der Verfasser zunächst mit der pathologischen Anatomie. Die häufigste Form der Gebärmutterpolypen ist die gestielter, fibröser Geschwülste, welche ihren Ursprung gewöhnlich an den Seiten oder dem **fundus** des Körpers der Gebärmutter nehmen. Ihre Oberfläche ist von einer mehr oder weniger dicken Schicht der Uterinsubstanz bedeckt, und der freie Theil wird von der sich auf dieselben fortsetzenden inneren Membran gebildet. Die Gefäße des Polypen werden anfänglich von denen der **substantia propria uteri** gebildet, welche sich beträchtlich entwickeln, aber außer diesen hat der **tumor** selbst andere Gefäße, welche durch seinen (?) Stiel zu ihm hingelangen, und um so zahlreicher sind, je frischer und weniger hart der Polyp ist. In einem Falle war Herr Oldham erstaunt, nach Injection der Arterien und Venen zu finden, daß die Arterien bei Weitem die zahlreichsten in der Geschwulst waren. Die Venen, obwohl sehr zahlreich rund um den Stiel, kamen nur in kleiner Zahl in die Substanz des Polypen.

Man weiß, daß die Polypen lange Zeit im **uterus** eingeschlossen bleiben, den Umfang derselben bedeutend vergrößern und zu copiösen Blutflüssen Veranlassung geben können. Zuweilen fließt ein klares Serum in solcher Menge ab, daß die Kranken erschöpft werden.

Die Polypen sind häufig von einer Umstülpung der Gebärmutter begleitet, welcher man das Schwere der polypösen Masse zugeschrieben hat, welche aber, nach dem Ver-

faſſer, ſich in Folge der durch das Vorhandenſeyn eines fremden Körpers bewirkten Contractionen der Gebärmutter ausbildet. Er ſtützt dieſe Anſicht darauf, daß in vielen Fällen der Polyp nicht ſchwer genug iſt, um dieſes Reſultat herbeizuführen; bei dieſer Gelegenheit erzählt er eine ihm von Dr. Rigby mitgetheilte Beobachtung. Man unterband einen fibröſen Polypen, in der Nacht wurde die Kranke von Schmerzen und Schneiden im uterus ergriffen, und am nächſten Morgen fand man eine neue Geſchwulſt oberhalb der unterbundenen. Eine zweite Ligatur wurde um dieſe Geſchwulſt gelegt, und nach der Heilung erkannte Dr. Rigby, daß der obere Theil der Scheide von einer Narbe eingenommen, und daß kein uterus mehr vorhanden war. Dieſes Organ hatte ſich nämlich nach der Operation umgeſtülpt und war durch die zweite Ligatur entfernt worden.

Eine andere Varietät von Polypen bilden kleine, mit einer klebrigen Materie angefüllte Cyſten, nach dem Verfaſſer abnorme Entwickelungen der ovula Nabothi oder der folliculi uteri. Zuweilen findet ſich in dem tumor eine gewiſſe Anzahl dieſer Cyſten von dem fibröſen Gewebe getragen und umgeben, während eine dünne Lage der Uterinſubſtanz die Oberfläche derſelben bildet.

Die Follikel des Mutterhalſes können auch eine andere Form entſtehen laſſen, welche Herr Oldham canalförmige Polypen nennt, und welche aus einer gewiſſen Anzahl langer, in der Dicke der abnormen Subſtanz verlaufender Canäle beſtehen, die ſich mit ebenſo vielen ziemlich großen Oeffnungen an der Oberfläche derſelben öffnen.

Die Mehrzahl der Polypen beſtehen alſo weder aus einem organiſirten Blutklumpen, noch aus zufälligen Cyſten, ſondern ſie ſind faſt immer abnorme Productionen und Entwickelungen der Uterinſubſtanz ſelbſt. Herr Oldham fragt ſich nun, welches iſt die Quelle der reichlichen Hämorrhagie, deren Urſache und Ausgangspunct gewiſſe Polypen ſind. Dieſe Hämorrhagie kommt aus den Venen des uterus und des Tumors, welche in gewiſſen Fällen, wiewohl nicht in allen, ſehr entwickelt ſind. Der Verfaſſer hat mehrmals conſtatirt, daß die Venen des uterus rund um den Stamm an Zahl und Größe zunehmen; nun ſind es aber die Venen, welche bei der Menſtruation ſich öffnen, um das Menſtrualblut abfließen zu laſſen. Man ſieht zwar nicht die Oeffnungen im Normalzuſtande, aber Mauriceau und Burton haben Gelegenheit gehabt, ſie bei zur Menſtruationszeit geſtorbenen Frauen zu conſtatiren, und Hunter konnte eine gefärbte Flüſſigkeit in die Venen eindringen laſſen, indem er ſie in die Uterinhöhle einſpritzte. Man begreift alſo, daß, wenn die Venen zahlreicher werden, die Oeffnungen ſelbſt größer werden und das Blut leicht ausfließen laſſen. Daſſelbe geht auf der Oberfläche des Polypen ſelbſt vor ſich, welches von der Uterinſubſtanz gebildet wird.

Ein Polyp kann bei der Schwangerſchaft vorkommen, welcher er entweder vorangegangen iſt, oder ihr bei ſeiner Entwickelung folgt. Wenn der Polyp in der Höhle des Halſes ſeinen Sitz hat, ſo kann er zur Täuſchung Veranlaſſung geben; er veranlaßt mehr oder weniger häufig eintretende Hämorrhagieen, welche die Kranke für ihre Menſtruation hält. Nichts zeigt dann in den erſten Monaten das Vorhandenſeyn von Schwangerſchaft an, und wenn man den Polypen unterbindet, ſo kann abortus darauf folgen. Sitzt der Polyp in der Höhle des Körpers, ſo hindert er die Entwickelung des foetus nicht. Nach der Entbindung verhindert er nur die gehörige Contraction der Gebärmutter und veranlaßt ſo ſtarke Blutflüſſe. In zwei Fällen, welche Herr Oldham mittheilt, wurde der Polyp durch die Contractionen des uterus ausgetrieben, und der Blutfluß geſtillt, in einem andern Falle ſtarb die Kranke an Erſchöpfung. Wenn die Schwäche ſehr groß wird und die Hämorrhagie den gewöhnlichen Mitteln nicht weicht, ſo muß man ſogleich die Abſchneidung oder Unterbindung der Polypen ausführen. (Aus Guy's Hospital reports in Arch. gén. de Méd, Mai 1844.)

Fall von Darmſtrictur mit glücklichem Ausgange am neunten Tage.

Von Dr. G. Lefevre.

Ein kleines zwölfjähriges Mädchen, von ſehr zarter Conſtitution, ſtark ausgeprägter ſcrophulöſer Diatheſis und ſehr ſchwachen Verdauungskräften, wurde von einer epidemiſchen Herbſtcholera befallen, welche durch die gewöhnlichen Mittel beſeitigt wurde. Bald darauf trat eine hartnäckige Verſtopfung ein, und alles Genoſſene wurde ausgebrochen. Abführmittel wurden, doch ohne Erfolg, in den verſchiedenſten Formen angewendet, Blutegel an den Leib applicirt und warme Umſchläge gemacht. Ich ſah die Kranke am 27. Auguſt. Ihr Geſicht war ſehr geröthet, der Ausdruck derſelben angſtvoll, der Puls klein, ſchnell und leicht zuſammenzudrücken, Haut kalt und feucht und die Extremitäten kälter, als gewöhnlich. Sie litt an Auftreibung des Bauches, ohne über großen Schmerz zu klagen, und brach fortwährend eine grüne, gelbliche Flüſſigkeit aus. Da keine Entzündung zugegen, und mehr Depletion unter den obwaltenden Umſtänden nicht angezeigt war, ſo wurden beruhigende Mittel angewendet. Das Erbrechen war das ſtörendſte Symptom, mehr wegen ſeiner Häufigkeit als wegen irgend einer Unbequemlichkeit, die es verurſachte, da es ohne große Anſtrengung geſchah. Ein kleines Blaſenpflaſter wurde auf die Magengrube, und kleine Gaben Blauſäure in Mandelmilch angewendet, welche Mittel das Erbrechen auf mehrere Stunden hemmten. Die Kranke brachte eine ruhige Nacht zu, allein es war kein Stuhlgang erfolgt, und der Leib war noch mehr angeſchwollen. Croton-Oel wurde innerlich und ein Klyſtir während des Tages gegeben und Eisblaſen auf den Bauch applicirt. Die Kranke war unruhig und warf ſich im Bette umher. Um Mitternacht am 28. Auguſt klagte ſie über heftige, ſchneidende, kolikartige Schmerzen in den Gedärmen, auch war mehr Schmerz bei'm Drucke, als früher, und da Opiate ohne Wirkung blieben, ſetzte ich zwölf Blutegel an den Unterleib mit un-

mittelbarer Erleichterung der schmerzhaften Symptome, welche bald darauf verschwanden. Sie schlief etwas und war bei'm Erwachen schmerzensfrei. Den folgenden Tag brachte sie ziemlich gut zu, um Mitternacht traten jedoch dieselben Symptome, wie in der vorigen Nacht, wieder auf, gegen welche sich Blutegel von Neuem wirksam zeigten. Das Erbrechen trat wieder ein und kam nun augenscheinlich aus dem ileum; der Sitz der Strictur schien in der Gegend des caput coeci zu seyn. Die Auftreibung des Bauches war nun sehr groß, das Athmen sehr behindert, und die kleine Kranke litt sehr. Eine lange elastische Röhre wurde nun in den Mastdarm und in das colon hinauf eingeführt, und Wasser in dieselbe eingespritzt, doch ohne Erleichterung. Nacht unruhig; am folgenden Tage große Erschöpfung, Gesicht bleich, Aussehen angstvoll, Körper mit kaltem, klebrigtem Schweiße bedeckt. Ich ließ die Kranke in ein kühleres Zimmer bringen und gab ihr, da sie vom Hinübertragen sehr erschöpft war, ein Glas Madera, welches sie mit Vergnügen trank; aber kaum hatte sie es hinuntergebracht, als sie nach dem Becken verlangte, sich im Bette aufrichtete und eine dunkelgrüne Flüssigkeit zum Betrage von drei Pinten ausbrach. Sie fühlte sich sogleich sehr erleichtert und athmete freier. Ich gab ihr noch etwas mehr Wein, welches sie bei sich behielt, sie hatte keine Uebelkeit mehr. Anhaltende Frictionen auf dem Unterleib und Klystire von Essig und Wasser alle Stunden. Das erste Klystir ging wieder ab, ohne von einer festen Materie begleitet zu seyn, roch aber sehr fötide; das zweite brachte Stücke einer flockigen, membranenartigen Materie mit hervor und stank abscheulich. Die Kranke war nun im Stande, die Bauchmuskeln zu comprimiren, mit jedem Klystire ging, unter großem Gestanke, eine Menge jener membranenartigen Masse ab. Ungefähr vier Stunden nach dem spontanen Erbrechen verlangte sie zu Stuhl zu gehen, worauf eine große Menge solider Excremente ausgeleert wurde. Im Laufe des Abends hatte sie noch mehrere sedes und schlief dann ruhig. Am folgenden Morgen gab ich ihr eine Dosis ol. Ricini, welche den gewünschten Erfolg, ohne nausea zu bewirken, hatte. Vier bis fünf Tage hindurch befand sich die Kranke in einem allgemeinen fieberhaften Zustande, genas aber bald vollständig und hat jetzt eine bessere Verdauung, als vor ihrer Krankheit. Die Obstruction hatte neun Tage gedauert. (Aus Med. gaz. in Dubl. Journal, May 1844.)

Miscellen.

Heilung eines Empyems nach wiederholten Punctionen des Pleurasackes; von Dr. Theophilus Thompson. — Im Sommer 1843 besuchte der Verfasser einen kleinen Knaben von fünf bis sechs Jahren, welcher seit zwei Monaten an fieberhaften Symptomen gelitten hatte. Bei der Untersuchung der Brust ergaben sich deutliche Zeichen eines purulenten Ergusses in der rechten Seite, und die Paracentese wurde am 27. Juni vollzogen. Die Punction wurde in dem vierten Intercostalraume ausgeführt und 14 Unzen Eiter abgelassen, mit gehöriger Vorsicht, um das Eindringen der Luft zu verhüten. Am 30. Juni wurde die Operation wiederholt und gegen eine Pinte Eiter abgelassen. Die gewonnene Erleichterung war bedeutend, aber nur vorübergehend, der Eiter sammelte sich wieder an und am 10. Juli wurde zum dritten Male punctirt, 20 Unzen flossen ab. Nach der Ausführung der vierten Operation am 21. Juli, wobei 22 Unzen eines dicken, aber nicht übelriechenden Eiters abgelassen wurden, nahm der Knabe an Kräften zu, und der überwiegende Umfang der rechten Brustseite wurde wesentlich vermindert. Am 28 Juli eröffnete sich die bereits geheilte Stichwunde wieder, und binnen 24 Stunden flossen gegen 4 Unzen Eiter ab. Nach drei Tagen hörte der Ausfluß auf, aber oberhalb der beiden letzten Puncturen bildete sich eine Anschwellung von 2″ Länge, an deren hinterem Theile sich eine Eiter aussondernde Oeffnung zeigte. Am 16. August entleerten beide Oeffnungen Eiter, die vordere von selbst, die hintere bei'm Drucke. Die örtlichen Symptome wurden nach und nach günstiger und das Allgemeinbefinden besser, so daß der Knabe im September ausgehen konnte. Die rechte Seite der Brust zog sich zusammen, und hatte im November 1½″ weniger, als die linke im Umfange. Da eine theilweise Verheilung der Oeffnung von einiger Steigerung der Symptome begleitet war, so entschloß man sich dazu, die allmälige Entleerung des Sackes und Anlegung seiner Wände zu versuchen. Dieses wurde durch Preßschwamm bewirkt, und auf diese Weise wiederholt guter Eiter aus der Höhle entfernt. Die Oeffnung heilte gegen das Ende des Januars und der Knabe ist seitdem völlig gesund geblieben. (Lancet, Mai 1844.)

Die Behandlung der Gonorrhöe mittelst Höllensteins, um eine Hemmung der Entwickelung der Krankheit auf einmal zu bewerkstelligen, die sogenannte abortive Behandlung, besteht, nach Debeney, darin, daß er, um die ganze Schleimhaut der Einwirkung auszusetzen, erst eine Einspritzung macht, diese sogleich wieder auslaufen läßt und hierauf eine zweite Einspritzung macht, welche ungefähr eine Minute zurückgehalten wird. Die nächsten Stunden darauf soll der Kranke nicht Urin lassen. Er bedient sich einer Auflösung von 10 Gran in 30 Unzen Wasser; vermeidet die Anwendung aber in allen Fällen, wo phlegmonöse Complicationen, die also über die Schleimhaut hinausreichen, vorhanden sind. (Journal des connaiss. medico-chirg., Dec. 1843.)

Als neue Aetzpaste zu ganz oberflächlichen Aetzungen empfiehlt Dr. Payen den Kupfervitriol, mit Eigelb vermischt. Er erzählt im Bulletin général de Thérapeutique, 1843, namentlich einen Fall von pustula maligna im Gesicht, wobei die Heilung durch diese, oberflächlich wirkende, Paste ohne Narbe zu Stande gebracht wurde.

Bibliographische Neuigkeiten.

Illustrations of Pritchard's Physical History of mankind. London 1844. 8. (Mit Atlas.)

Uebersicht der Arbeiten und Veränderungen der Schlesischen Gesellschaft für vaterländische Cultur im Jahre 1843. Zur Kenntnißnahme für sämmtliche einheimische und auswärtige wirkliche Herren Mitglieder der genannten Gesellschaft. Breslau 1844. 4. (Aus diesem wieder sehr reichhaltigen Berichte werde ich Einiges mittheilen können.)

Deux nouveaux cas du paracentèse du thorax pratiquée dans la période extrême de la pleuresie aiguë. Par M. A. *Trousseau*. Paris 1844. 8.

Recherches sur l'opération du Strabisme. Par Lucien A. H. *Boyer*, D. M. P. Deuxième mémoire. Paris 1844. 8. Mit 2 K.